

115學年度第1學期

課程說明會

(家長)



簡報大綱

- 學校願景及學生圖像
- 課程諮詢教師介紹
- 課程地圖
- 選修課程說明
- 選課流程
- 學習通路



學校願景

理論與實務並重的國際化典範學校：係指在新竹高工的課程規劃與親師生共同的努力下，讓學生在一個以品德教育為核心的課程教學中，認識人與環境的真、善、美等內涵，培養誠信負責、關懷感恩與和諧尊重的情操，進而具備專業創新、問題解決、溝通合作、公民責任、人文美學與國際視野等素養，這正服膺新課綱「適性揚才，終身學習，成就每一個孩子」的核心精神與願景。



學生圖像

在以品德教育為核心的課程架構下，期勉每一位學生能從了解自己出發，培養同理他人的感受力，進而善用多元方式提升自我的表達力，透過學校課程淬鍊終身學習力，從跨領域學習發展專業力，不斷接收與分析資訊增進批判力，並從專業與文化學習培養國際觀。希望透過新課綱的實施，學生逐漸擁有自主學習的概念，認識學習的本質，培養帶得走的能力。

5力1觀



課程諮詢教師

緣由	為增進學生對**選修課程**之瞭解，做出適合自己的選擇，設立課程諮詢教師，於每學期對各班學生進行**選課說明**及**諮詢輔導**。
重點諮詢項目	**校訂選修**課程、**彈性學習**課程
工作內容	1.每學期對學生、家長及教師辦理課程說明會。 2.每學期對學生進行選課諮詢輔導。



何謂課程諮詢？

高級中學教育是學生在不同學習過程中，非常重要的銜接階段，更大大影響未來的生涯準備、自身定向。學校在這個階段，會引導學生適性修習課程，並且提供學習歷程中重要的協助。

為協助學生適性發展，108 課綱總綱規定，高級中等學校學生每學期應與課程諮詢教師討論，**進行學生團體或個別諮詢**並將諮詢紀錄列入學生學習歷程檔案。

課程諮詢教師經過專業培訓，熟悉學校課程，會參考學校課程計畫、選課輔導手冊、學生性向與興趣測驗、未來發展及其他相關資訊，**針對學生修習課程提供專業的諮詢意見。**



學生

導師	專任輔導教師	課程諮詢教師
幫助家庭班級與個人因素	進行生涯規劃	提供學生選課諮詢

針對不同情況及需求的學生，導師、專任輔導教師、課程諮詢教師將三方共同協力，提供學生全面的課程諮詢或生涯輔導。

竹工官網-課程諮詢專區

新竹高工首頁 → 教務處 → 課程諮詢專區



課程諮詢專區

什麼是「課程地圖」？

課程地圖可視為學生修課的**導航系統**，是具有**系統性**與**層次性**的學習路徑。主要目的是將所有課程有系統連接，讓學生清楚知道為什麼修這些課，可培養哪些基本素養和核心能力，對未來工作與生涯發展有什麼關連性。

大致是由學校願景、學生圖像、課程目標、學校整體課程架構、不同類型課程與課程級別的佈局、學生學習與適性需求及其他學習經歷的規劃(自主學習、服務學習、團體活動.....等)所組成。



修課年級

專業能力

學校願景

學生圖像

部定必修

校訂必修

校訂選修

職場進路



在課程地圖上可以看到：

(1)學校針對不同科別，在不同年級的課程規劃。

(2)不同課程類型(部定必修、校訂必修、選修)開設的課程。



機械科
課程地圖

115新生適用



板金科
課程地圖

115新生適用



製圖科
課程地圖

115新生適用



資訊科
課程地圖

115新生適用



電機科
課程地圖

115新生適用



化工科
課程地圖

115新生適用



室設科
課程地圖

115新生適用



機加科 課程地圖

115新生適用

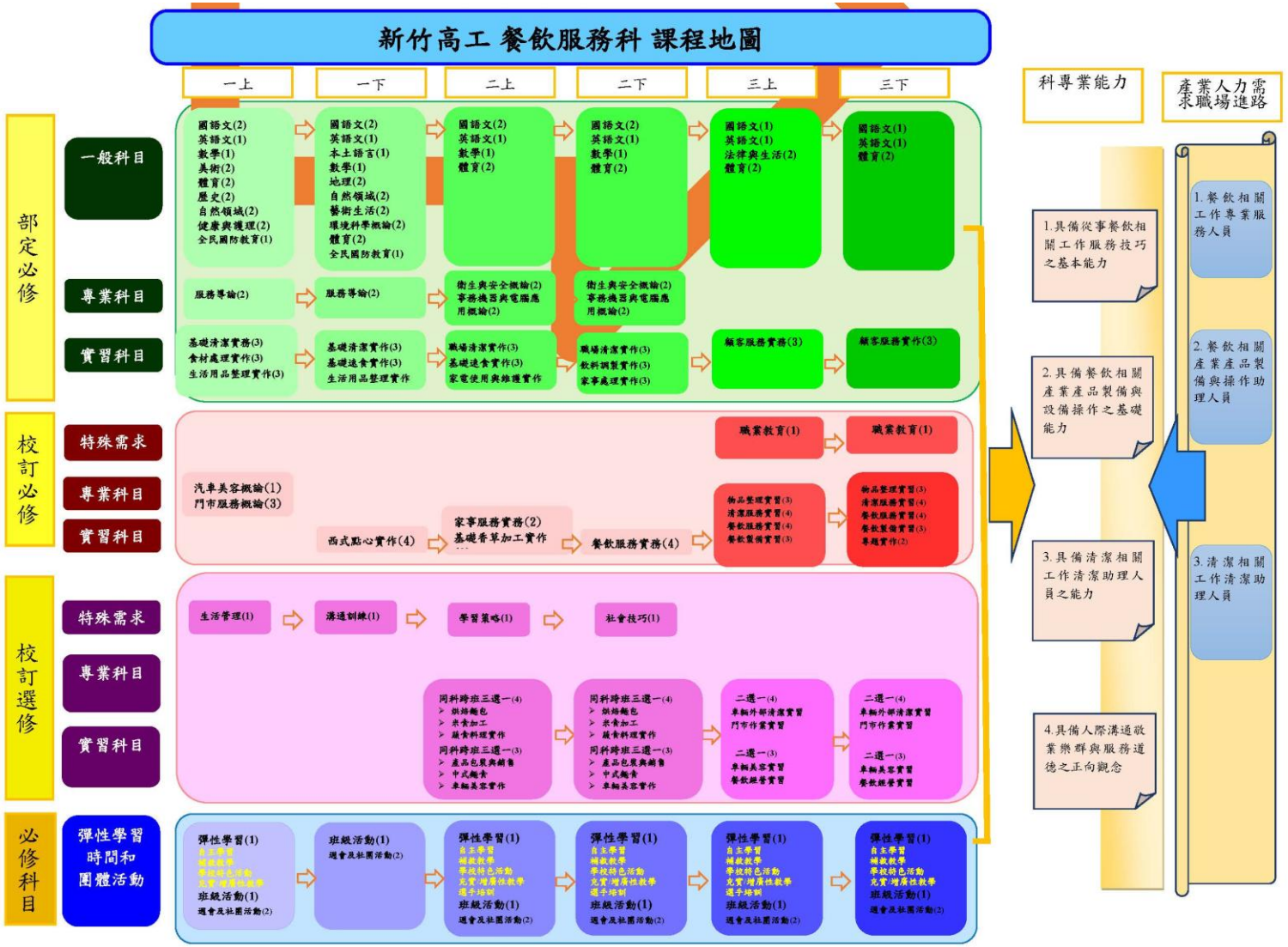
課程類別	領域/科目及學分數			授課年段與學分配置						備註
				第一學年		第二學年		第三學年		
名稱	名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	6	3	3					
			本土語文/台灣手語 客語文 閩南語文 閩東語文 臺灣手語 原住民族語文	2	1	1					
			英語文	4	2	2					
		數學	數學	4	2	2					
		社會	歷史	4			1	1			
			地理								
			公民與社會					1	1		
		自然科學	物理	4	1	1					
			化學				1				
			生物					1			
		藝術	音樂	4	2						
			美術			2					
			藝術生活								
		綜合活動	生命教育	4							
			生涯規劃					1	1		
			家政								
			法律與生活								
			環境科學概論								
		科技	生活科技								
			資訊科技			2					
		健康與體育	體育	2	2						
			健康與護理	2	2						
		全民國防教育		2			1	1			
		小計		38	15	13	3	3	2	2	
	專業科目	機械製造		4	2	2					
		機件原理		4			2	2			
	實習科目	機械基礎實習		3		3					
		基礎電學實習		3	3						
		機械製圖實習		6	3	3					
	小計			20	8	8	2	2	0	0	
	部定必修學分合計			58	23	21	5	5	2	2	

115學年度入學學生適用(日間上課)(續)

課程類別			領域/科目及學分數		授課年段與學分配置						備註
					第一學年		第二學年		第三學年		
名稱	學分		名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂必修	一般科目	0學分 0.00%	小計	0	0	0	0	0	0	0	
	專業科目	0學分 0.00%	小計	0	0	0	0	0	0	0	
	實習科目	36學分 19.15%	車床基礎實習	6	3	3					
			車床進階實習	3			3				
			車床綜合實習	3				3			
			機械加工實習	8	4	4					
			銑床實習	8			4	4			
			專題實作	6					3	3	
			職涯體驗	2				2			
			小計	36	7	7	7	9	3	3	
	特殊需求領域	0學分 0.00%	小計	0	0	0	0	0	0	0	
必修學分數合計				36	7	7	7	9	3	3	
校訂選修	一般科目	26學分 13.83%	應用國文	4			2	2			
			應用英文	4			2	2			
			應用數學	4			2	2			
			英文閱讀	4					2	2	「精進數學」與「英文閱讀」與「語文表達與演練」為三選一
			精進數學	4					2	2	「精進數學」與「英文閱讀」與「語文表達與演練」為三選一
			語文表達與演練	4					2	2	「精進數學」與「英文閱讀」與「語文表達與演練」為三選一
			綜合球類	10		2	2	2	2	2	
			應選修學分數小計	26	0	2	8	8	4	4	校訂選修一般科目開設34學分
	專業科目	18學分 9.57%	應用力學	4					2	2	
			實用工作法	4					2	2	
			機械材料	4	2	2					
			機械力學	4			2	2			
			工業安全與衛生	2			2				
			應選修學分數小計	18	2	2	4	2	4	4	校訂選修專業科目開設18學分
	實習科目	50學分 26.60%	氣油壓控制實習	6					3	3	「多元加工技術實習」與「氣油壓控制實習」與「創意設計與成品製作實習」為三選一
			板金實習	8			4	4			
			機械製造與設計實習	6					3	3	
			創意設計與成品製作實習	6					3	3	「多元加工技術實習」與「氣油壓控制實習」與「創意設計與成品製作實習」為三選一
			多元加工技術實習	6					3	3	「多元加工技術實習」與「氣油壓控制實習」與「創意設計與成品製作實習」為三選一
			數值控制機械實習	8					4	4	
			電腦輔助繪圖與實習	8			4	4			
			電腦輔助立體製圖實習	8					4	4	
			精密機械加工實習	6					3	3	
			應選修學分數小計	50	0	0	8	8	17	17	校訂選修實習科目開設62學分
	特殊需求領域	50學分 26.60%	點字	24	4	4	4	4	4	4	
			定向行動	24	4	4	4	4	4	4	
			生活管理	24	4	4	4	4	4	4	
			社會技巧	24	4	4	4	4	4	4	
			學習策略	24	4	4	4	4	4	4	
			職業教育	24	4	4	4	4	4	4	
			溝通訓練	24	4	4	4	4	4	4	
			功能性動作訓練	24	4	4	4	4	4	4	
			輔助科技應用	24	4	4	4	4	4	4	
			應選修學分數小計	0	0	0	0	0	0	0	校訂特殊需求領域課程開設216學分
選修學分數合計				94	2	4	20	18	25	25	
校訂必修及選修學分上限合計				130	9	11	27	27	28	28	
學分上限總計				188	32	32	32	32	30	30	
每週團體活動時間(節數)				18	3	3	3	3	3	3	
每週彈性學習時間(節數)				4	0	0	0	0	2	2	
每週總上課節數				210	35	35	35	35	35	35	

餐服科 課程地圖

115新生適用



校訂選修

各職業類科完整課程地圖及課程資訊，家長可參閱學校網站上公告的課程總體計畫書及選課輔導手冊。

校訂選修科目依照「科目內容」可分為一般科目、專業科目及實習科目；若依「實施方式」則可分為原班級選修以及多元選修。

技高各科的校訂選修中的一般科目，皆規劃原班級選修方式；專業及實習科目除原班選修外，亦規劃多元選修方式，學生可進行適性選課。



國立新竹高工115學年度
技術型高中課程計畫書

校訂一般選修-原班級選修

115新生適用

科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
			第一學年		第二學年		第三學年	
			一	二	一	二	一	二
一般	閱讀人我	機板製室電資化七科	1	0	0	0	0	0
一般	閱讀世界	機板製室電資化七科	0	1	0	0	0	0
一般	英語聽講	機板製室電資化七科	2	2	0	0	0	0
一般	英文閱讀	機板製室電資化七科	0	0	0	0	2	2
一般	數學素養	室內空間設計科	1	1	1	1	0	0
一般	精進數學	機板製室電資化七科	0	0	0	0	3	3
一般	資訊統整與表達	機板製室電資化七科	0	0	0	0	1	0
一般	寫作策略與應用	機板製室電資化七科	0	0	0	0	0	1
一般	文法與句型練習	機板製室電資化七科	0	0	1	1	0	0
專業	電機機械	電機科	0	0	0	0	1	1
專業	邏輯設計	資訊科	0	0	0	0	1	1
專業	機械工作法	製圖科	0	0	0	0	2	2
專業	應用力學	機械科	0	0	0	0	2	2
專業	儀器分析	化工科	0	2	0	0	0	0

115新生適用

校訂多元選修-機械科(6學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	實習	創意設計與成品製作實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AL3選1
2.	實習	氣油壓控制實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AL3選1
3.	實習	多元加工技術實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AL3選1

課程綱要資料查詢：竹工首頁➜教務處➜教學組➜課程諮詢專區

115新生適用

校訂多元選修-板金科(12學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
4.	專業	機件設計	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AQ2選1
5.	專業	板金造型概論	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AQ2選1
6.	專業	板金圖學	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AR2選1
7.	專業	工程力學	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AR2選1
28.	專業	機械工作法	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	BF2選1
29.	專業	立體設計	板金科	0	0	0	0	2	2	同科單班	BF2選1

課程綱要資料查詢：竹工首頁➜教務處➜教學組➜課程諮詢專區

115新生適用

校訂多元選修-製圖科(6學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
8.	一般	文本賞析	製圖科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AT2選1
9.	一般	基礎寫作力	製圖科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AT2選1
16.	一般	文本思辨	製圖科	0	0	0	1	0	0	同科單班	AX2選1
17.	一般	高層次寫作與思考	製圖科	0	0	0	1	0	0	同科單班	AX2選1
36.	實習	交線與展開	製圖科	0	0	2	0	0	0	同科單班	BI2選1
37.	實習	板金設計實習	製圖科	0	0	2	0	0	0	同科單班	BI2選1
38.	一般	文書處理	製圖科	0	0	0	2	0	0	同科單班	BJ2選1
39.	實習	平面電腦繪圖實習	製圖科	0	0	0	2	0	0	同科單班	BJ2選1

課程綱要資料查詢：竹工首頁➜教務處➜教學組➜課程諮詢專區

115新生適用

校訂多元選修-資訊科(6學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
12.	一般	文本賞析	資訊科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AV2選1
13.	一般	基礎寫作力	資訊科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AV2選1
18.	一般	文本思辨	資訊科	0	0	0	1	0	0	同科單班	AY2選1
19.	一般	高層次寫作與思考	資訊科	0	0	0	1	0	0	同科單班	AY2選1
40.	實習	物件導向程式設計實習	資訊科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BK3選1
41.	實習	進階程式設計實習	資訊科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BK3選1
42.	實習	電腦裝修實習	資訊科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BK3選1
43.	實習	人工智慧實習	資訊科	0	0	0	2	0	0	同科跨班	BL3選1
44.	實習	電腦繪圖實習	資訊科	0	0	0	2	0	0	同科跨班	BL3選1
45.	實習	資料結構程式設計實習	資訊科	0	0	0	2	0	0	同科跨班	BL3選1

課程綱要資料查詢：竹工首頁➜教務處➜教學組➜課程諮詢專區

115新生適用

校訂多元選修-電機科(6學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
14.	一般	文本賞析	電機科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AW2選1
15.	一般	基礎寫作力	電機科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AW2選1
22.	專業	工業電子學	電機科	0	0	0	0	0	2	同科跨班	BC2選1
23.	專業	電機控制	電機科	0	0	0	0	0	2	同科跨班	BC2選1
24.	專業	初階電路學	電機科	0	0	0	0	2	0	同科跨班	BD2選1
25.	專業	電力電子學	電機科	0	0	0	0	2	0	同科跨班	BD2選1
26.	一般	文本思辨	電機科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BE2選1
27.	一般	高層次寫作與思考	電機科	0	0	0	1	0	0	同科單班	BE2選1

課程綱要資料查詢：竹工首頁➜教務處➜教學組➜課程諮詢專區

115新生適用

校訂多元選修-化工科(6學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
46.	專業	化學工業概論	化工科	0	0	0	0	3	0	同科跨班	BM3選1
47.	專業	材料化學	化工科	0	0	0	0	3	0	同科跨班	BM3選1
48.	實習	初階程控元件認識與實作	化工科	0	0	0	0	3	0	同科跨班	BM3選1
49.	專業	化工原理	化工科	0	0	0	0	0	3	同科跨班	BN3選1
50.	專業	高分子化學	化工科	0	0	0	0	0	3	同科跨班	BN3選1
51.	實習	智慧製造實習	化工科	0	0	0	0	0	3	同科跨班	BN3選1

課程綱要資料查詢：竹工首頁➜教務處➜教學組➜課程諮詢專區

115新生適用

校訂多元選修-室設科(10學分)

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
10.	一般	文本賞析	室內空間設計科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AU2選1
11.	一般	基礎寫作力	室內空間設計科	0	0	1	0	0	0	同科單班	AU2選1
20.	一般	文本思辨	室內空間設計科	0	0	0	1	0	0	同科單班	AZ2選1
21.	一般	高層次寫作與思考	室內空間設計科	0	0	0	1	0	0	同科單班	AZ2選1
30.	實習	立體設計實習	室內空間設計科	0	0	0	2	0	0	同科跨班	BG3選1
31.	實習	空間設計實習	室內空間設計科	0	0	0	2	0	0	同科跨班	BG3選1
32.	實習	視覺傳達設計實習	室內空間設計科	0	0	0	2	0	0	同科跨班	BG3選1
33.	實習	展示設計實務	室內空間設計科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	BH3選1
34.	實習	數位成型實習	室內空間設計科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	BH3選1
35.	實習	立體造形實習	室內空間設計科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	BH3選1
52.	實習	模型製作實習	室內空間設計科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BO3選1
53.	實習	創意與設計	室內空間設計科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BO3選1
54.	實習	設計實務	室內空間設計科	0	0	2	0	0	0	同科跨班	BO3選1

課程綱要資料查詢：竹工首頁➜教務處➜教學組➜課程諮詢專區

115新生適用

多元選修-機械加工科(10學分)

一般科目	26學分 13.83%	英文閱讀	4					2	2	「精進數學」與「英文閱讀」與「語文表達與演練」為三選一
		精進數學	4					2	2	「精進數學」與「英文閱讀」與「語文表達與演練」為三選一
		語文表達與演練	4					2	2	「精進數學」與「英文閱讀」與「語文表達與演練」為三選一
實習科目	50學分 26.60%	氣油壓控制實習	6					3	3	「多元加工技術實習」與「氣油壓控制實習」與「創意設計與成品製作實習」為三選一
		板金實習	8			4	4			
		機械製造與設計實習	6					3	3	
		創意設計與成品製作實習	6					3	3	「多元加工技術實習」與「氣油壓控制實習」與「創意設計與成品製作實習」為三選一
		多元加工技術實習	6					3	3	「多元加工技術實習」與「氣油壓控制實習」與「創意設計與成品製作實習」為三選一

課程綱要資料查詢：竹工首頁➜教務處➜教學組➜課程諮詢專區

彈性學習時間/團體活動

校內課程與團體活動	彈性學習	充實(增廣)課程 / 補強教學 / 自主學習 / 選手培訓 / 模擬面試 / 備審資料 / 畢業成果發表 / 藝術創作 / 國際交流
	團體活動	社團活動 / 班級自治活動 / 尋根之旅 / 公民訓練 / 校外教學 / 健康操比賽 / 國際交流旅行 / 全校運動會 /校慶園遊會 / 各式競賽 / 大學參訪 / 專題講座 / 班級讀書會 /圖書館利用教育

彈性學習時間/團體活動

技術型高中		高一		高二		高三		合計
		一	二	一	二	一	二	
團體活動	週會/社團等	2	2	2	2	2	2	18
	班會	1	1	1	1	1	1	
彈性學習時間		0	0	0	0	2	2	4

課程名稱	安排時段
彈性學習時間(技高三)	星期三 第3-4節

彈性學習課程類型

1.各職業類科體驗試探課程
2.語文、文學課程
3.社會科學類課程
4.自然科學類課程
5.藝術健體類課程
6.選手訓練
7.自主學習



技高三彈性課程介紹查詢

竹工首頁➜教務處➜教學組➜彈性學習時間➜彈性課程

彈性學習-自主學習

「自主學習」實施方式：

1. 彈性學習時間除選擇學校開設之彈性課程外，學生亦可 選擇「自主學習」。
2. 技高學生可於高三彈性學習時間選擇操作自主學習，自主學習合計則應「至少18節」。
3. 選擇自主學習的同學，須於學校規定的時程內，撰寫 「自主學習計畫」向教務處提出申請，通過始得實施。

自主學習相關資料查詢

竹工首頁➜教務處➜教學組➜彈性學習時間➜自主學習規劃

選課流程

教務處會於行事曆及學校網頁公告選課時間(一般是每學期第二次期中考後)，課諮老師們亦會於選課前辦理「課程說明會」，選課期間也會提供學生諮詢輔導。

學生應於期限內完成紙本選課單(校訂選修)選課， 以及上網選填志願(彈性學習)；待教務處統整完 成選課作業後，會另行公告選課結果。





簡報結束
感謝聆聽

